附件2

2023“创客中国”国际中小企业创新创业

大赛年度决赛九强项目简介

项目一：微检一一基于物联网的电机故障检测系统（中国澳门）

“微检”致力于研发智能型检测的产品服务，100%自主研发核心技术，为客户提供准确故障检测报告服务和“硬件+软件+服务”的解决方案模式，提出集“5G低延时+物联网大资料+AI检测+自动化”于一体的电机微检技术系统，以非侵入式故障检测提升质检系统效率，全面实现信息化准确判断机电故障严重程度。目的是解决电子及电力系统检测的需求问题。希望实现提供专业故障检测报告服务，对设备进行全面检测，并确定故障原因和范围，帮助客户快速解决故障问题，满足客户对电机设备维护需求等创业目的。

本产品的市场价值有以下两点：1）仪器能够精准检测交变磁场，比小波域滤波方法更加有效，以非侵入式故障检测提升质检系统效率，有效检测率达99.46%，;2）降低信号分割的时延限制，避免冗余采集，保留原有振动信号的故障特征。

项目二：澳门研发高频电外科集成手术智慧医疗设备（中国澳门）

项目为外科手术提供更高性能多功能于一体的能量平台。该系统集成单极、双极、等离子和单双混合多种模式，配备多种智慧手术执行器械，灵活应对不同的组织切割与凝血需求，可实现在单台设备上完成多种手术。

首创鼓膜打孔电极，为分泌性中耳炎的临床治疗提供了安全可靠的新方法，手术无须麻醉且无疼痛感，适合基层医院广泛开展，有效缓解公立大医院的压力；有效解决电压，功率，波峰系数对组织凝血，切割损伤，闭合血管可靠性的定量影响；采用PSIM智能算法结合电路实验技术路线，智能识别不同电极的设置相应匹配功率，打造高效科学的耗材自动管理系统及人机接口，医生无需进行额外操作，确保手术效果、保证手术更加的安全；构建医灵通远程手术系统，支持5G网络，后台采用 Spring Boot 与 MyBatis-Plus 来实现项目设施搭建，采用点对点的专属通信链路，实时视频传输通畅。

项目三：“可灵疤”疤痕修复凝胶（中国澳门）

随着个人外观意识的增强，全球疤痕治疗市场份额逐渐增大，预计到2030年，整体市场规模将达到608亿美元。目前市场上抗疤痕产品大多仅通过物理方法抗皮肤张力以减少疤痕生成，或者通过化学方法添加抗炎抑菌成分实现简单愈伤，均不能调控疤痕形成的生理过程。

本公司产品为“可灵疤”一种从根源抑制疤痕形成的抗疤痕、促修复凝胶。本产品聚焦伤口愈合过程中诱使皮肤深层基质细胞变性为疤痕类细胞的关键生长因子TGFβ，开创性的着眼于TGFβ启动过程，抑制TGFβ潜肽复合物，即在上游调控疤痕形成机制，从根源处抑制疤痕异常形成，首次开发出一种高亲和TGFβ潜肽复合物的磺酸化透明质酸分子实现有效抗疤痕。该产品以机制调控为根本，以皮肤重塑为目的，通过现代生物科技，促进活性分子吸收，调动基质细胞重塑，减少色素瘢痕沉积，从根源上抑制疤痕形成，完成抗疤痕凝胶产品的技术革新。

项目四：柔性石墨烯发热膜（中国香港）

柔性石墨烯发热膜可在1分钟之内由20度升温至380度，发热层厚度最薄可做到0.05mm，可卷曲方便收纳，可重复使用，发热效率高，制造成本相对低廉，有效解决传统发热铜丝铜管发热稳定性差、体积小、易破损等弊端。

产品可根据需求定制，支持5V-220V电压使用，温度可在20℃-180℃调节。产品目前已投入生产，订单产品主要 包括可卷曲暖菜垫及石墨烯发热围巾等。

项目五：Moodie.ai人工智能沟通演讲训练平台（中国香港）

Moodie.ai 是一个由复合人工智能、决策科学和应用心理学提供支持的自我管理培训平台，可以高度精细地分析学习者的表现，追踪一段时间内的表现变化，提供持续改进的专业提示和建议，并将学习者与其他学习者联系起来，致力于在多种环境下提供量身定制的沟通技能学习体验。自 2021 年中期推出以来，Moodie.ai 已吸引了媒体的广泛关注，并与保险公司、中学、大学和其他商业公司合作。

借助在市场研究背景下应用情感识别的经验，Moodie.ai 开发和应用多认知人工智能来捕捉和分析面部表情、语言、语调和肢体语言，旨在帮助学习者通过个性化辅导进行重复练习、从各种模拟现实世界的虚拟环境中进行选择且学习者每次都可以自定义动态沟通内容，内化关键的行为技能。

最近，团队还开发了 Moodie.ai 智能英语教材，与常规英语教材一同使用供学生练习口语英语。Moodie.ai 智能英语教材遵循每个年级的教学大纲和课程设计，无缝集成到学校的电子学习或教学平台中，并向学生提供详细的报告，供学生回顾成绩和表现。

项目六：复耳（中国香港）

「复耳」采用自主研发并获得多项发明专利的介质传导声音系统，应用金属和塑胶材料结合的声学共振特性，直接将声音通过头骨传导到内耳，声波无需经过外耳，耳膜和中耳的传递。「复耳」不仅可以帮助老年人恢复听力，重拾聆听的乐趣，还可以通过移动通信为听障患者提供远程沟通，进而为听障患者实现远程医疗成为可能。还可通过其专利的节奏振动结构声音模块，声音模块根据音源的节奏振动，加上自主研发的 AI 平台，将音乐变成振动，帮助老年人缓解耳鸣和认知障碍症状(老年痴呆症)。

「复耳」采用非传统方式为听力损失者解决问题，是一款功能全面、实用性强的助听器产品。这种多功能的非侵入式设计是一项不仅在香港市场，也是国际市场的技术突破。整套「复耳」产品的售价仅几千元，还包括护理团队的售后服务，相比价格昂贵的传统助听器，在为老年人提供服务方面更具竞争力。

项目七：Synectify全球碳中和与可再生能源计算平台项目（新加坡）

Synectify正在构建一个全球性的、分散的、碳中和的计算平台，将这种能力与具有密集型计算需求的客户相匹配。Synectify的零净排放计算解决方案通过分布式部署便携式高性能计算模块将剩余能源转化为计算工作，这些模块可兼作响应负载，从而提高能源利用效率，可应用于发电机、电网等，可靠、高效、经济地利用浪费和剩余能源，提供低影响、高性能的计算服务，从而帮助可再生能源转型。

项目八：“Naturen”农产品保鲜纯天然“可食用”涂料（泰国）

Eden农业科技有限公司是一家泰国初创公司，为水果和蔬菜行业提供天然方法来保持农产品的新鲜度，第一个主要产品为“Naturen”天然食用涂料，该涂层溶液从果酸，植物基纤维素等提取原料，可通过喷涂和浸渍方法涂在产品上并自行形成薄膜层，待水分挥发后，即可覆盖在产品表面。薄膜的厚度约为10微米，相当于植物上叶绿体的宽度，膜层将允许氧气，气体和水以适当的速率通过膜内容物，以减缓氧化和水分损失，可以将新鲜农产品的保质期延长五倍，延缓微生物的生长，保持农产品的营养和质量。

项目九：Aruna综合渔业商业平台（印度尼西亚）

Aruna是一家渔业领域的初创公司，旨在通过技术创新优化海产品贸易生态系统。Aruna 不仅通过技术创造创新，还通过海洋生态系统创造创新。在Aruna的网络和生态系统内，可以将小规模渔民直接连接到国内和全球市场。Aruna还推出了一支名为Local Hero的专门团队，帮助全国各地的渔民将渔业数据数字化。通过投资更具包容性的渔业供应链基础设施，与印度尼西亚的各种渔业供应点有着广泛而密切的联系，Aruna与印尼13个省的40个工厂的沿海村民建立了牢固的联系，使其成为渔民的主要供应商，通过实施游戏化计划奖金来投资激励渔民自我发展和成长，同时与战略合作伙伴(银行、政府等)为渔民开放保险和小额融资的渠道。Aruna的可追溯技术不仅能提供全面的观点来分析和预测业务，提高渔民的生产力，而且能够保证产品质量，推动实现可持续捕捞。